



SİİRT İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2020

# LİSE

21 - 25 ARALIK

# 10

ÖDEU TAKİP SİSTEMİ

## SORULAR

**1)** Seydi Ali Reis'in Mir'atü'l-Memâlik adlı meşhur eserinde bir dörtlüğünü kaydettiği türkçe şöyledir:

*"Deniz üstünde yürüruz  
Öcümüz komaz alırız  
Düşmanı arar buluruz  
Bize Hayreddinli derler"*

Barbaros'a bağlı, Akdeniz'deki büyük zaferlere iştirak eden Türk denizcilerinin ruhunu bu dizeler ne güzel dile getiriyor.

**Yukarıdaki parçada kaç isim tamlaması vardır?**

A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

**2) Aşağıdakilerden hangisinde yanlış bir bilgi vardır?**

A) "Onun gibisi"örneğinde tamlayan zamir olup çekim eki almış, belirtili isim tamlaması oluşturmuştur.

B) "Tekirdağ köfte" tamlamasında tamlanan eki düşmüştür.

C) Belirtisiz ad tamlamalarında tamlayan ile tamlanan arasına başka sözcükler girebilir.

D) "Elma aacı" tamlamasında tamlayan ile tamlanan arasında "tür ilgisi" bulunmaktadır.

E) Van Kalesi tamlamasında tamlayan ile tamlanan arasında "yer ilgisi" bulunmaktadır.

**3) Aşağıdaki dizelerin hangisinde tamlayanı belirtisiz isim tamlaması olan bir zincirleme ad tamlaması kullanılmıştır?**

A) Akşamüstüne doğru, kış vakti;  
Bir hasta odasının penceresinde

B) Bana vuran eller değil, yar oldu,  
Bu dert benim dertlerimin başıdır.

C) Suların yeşili, göklerin mavisi,  
Lapinaların en harelisi...

D) Sevip sevip yarı ele kaptırmak  
Kara bahtın bana eski işidir.

E) Bozma sakın odanı, olsun bana teselli,  
Dört köşesinde vardır dört şairin hayali.

**4) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde belirtisiz isim tamlaması kullanılmıştır?**

A) Kalın sopasını sürüyerek yürüyen bir mahalle bekçisi onu gördü.

B) Onu senin hasretin, harbin yoksulluğu kocattı evlat!

C) Bugün martılar kayıkların üzerinde uçuyuyorlar.

D) Hayatın iradesine ve kanunlarına karşı isyan etmemeliyi...

E) Kapının ardından şemsiyesini aldı, sokağa çıktı.

**5) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde zincirleme isim tamlaması kullanılmamıştır?**

- A) Yüzlerce senelik zeytin ağaçlarının dallarına baktı.
- B) Babasının karakaplı kitabının içinde şu not kağıdını buldu
- C) Elektrik düğmesinin sesi duyuldu, oda aydınlandı.
- D) Gamsız sarı tüylü, ihtiyar bir mahalle köpeğiydi.
- E) Çam ağaçlarının sesi nasıl tarif edilmelidir?

**6) (I) Selçuklular, dünya tarihinde önemli bir rol üstlenmiştir. (II) İslam âlemini yeniden toplayıp canlandırmışlardır. (III) Batı'nın saldırılmasını engelleyerek İslam ve Türk medeniyetini korumuşlardır. (IV) Anadolu'yu bize ebedî vatan yapan onlardır. (V) Bu son işi, kahraman Süleyman Şah başarmıştır.**

**Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangisinde birden fazla ad tamlaması kullanılmıştır?**

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

**7) Ağaçlar sonbahara hazırlanıyor  
 Bu şehir o eski İstanbul mudur?  
 Karanlıkta bulutlar parçalanıyor  
 Sokak lambaları birden yanıyor  
 Kaldırımlarda yağmur kokusu  
 Ben sana mecburum sen yoksun**

Attila İLHAN

**Yukarıdaki dizelerle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Belirtili ad tamlaması kullanılmamıştır.
- B) Birden fazla ad kullanılmıştır.
- C) Birden fazla adil kullanılmıştır.
- D) Sıfat tamlaması kullanılmıştır.
- E) Üç yerde belirtisiz ad tamlaması kullanılmıştır.

**8) I. Bir merhamettir yanan, daracık odaların, İslî lâmbalarında, isli lâmbalarında.**

**II. Atılan elbiseler, boğazlanmış bir adam, Kırık masalarında, kırık masalarında.**

**III. Atıyor sizlerin, çıplak duvarda nabızı, Çivi yaralarında, çivi yaralarında.**

**VI. Kulak verin ki, zaman, tahtayı kemiriyor, Tavan aralarında, tavan aralarında.**

**V. Ağlayın, âşinasız, sessiz, can verenlere, Otel odalarında, otel odalarında!...**

**Yukarıdaki numaralı beyitlerin hangisinde ad tamlaması kullanılmamıştır?**

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

**9) Aşağıdakilerden hangisinde yanlış bir bilgi vardır?**

A) "Ömerlerin ev buralarda olmalı..." cümlesindeki ad tamlamasında tamlanan eki söylememiştir.

B) "O mavi gül çırıpınıp gözlerinin ufkunda / Belki de beklenen gün müjdesi sahilinin..." dizelerinde bir yerde belirtili ad tamlaması kullanılmıştır.

C) "Kitaplardan bazıları ıslanmıştı." cümlesindeki ad tamlamasında tamlayan eki yerine "-den, -dan" eki kullanılmıştır.

D) Emir senin vazife benim." ifadesinde tamlananı düşmüş iki ad tamlaması vardır.

E) "GAP'ın başkenti Şanlıurfa" tamlamasındaki belirtili isim tamlaması sıfat görevinde kullanılmıştır.

**10) "Annem, babamın kalpsızlığından ziyade,**

I  
evlatlarının bu kayıtsızlığına karşı ıçli bir hâlde  
 II III  
 günden güne daha fazla üzülüyor ve bitiyordu. Bir  
 derdi vardı: Üsküp'e gitmek, Müslüman şehrinde,  
 IV  
 akrabası, tanıdıklar ve konu komşu arasında  
 ölmekti. Babam daha fazla dayanamadı. Annemi ve  
 kardeşlerimi Üsküp'e göndermeye karar verdi. Ben  
Selanik Lisesinde tahsil göreceğim için Selanik'te  
 V  
 kaldım..."

**Yukarıdaki altı çizili bölümlerden hangisinde tamlananı sıfat almış belirtili ad tamlamasına yer verilmiştir?**

A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

**11) Bu dağlar sadece adlarıyla memleketin bir köşesinde bir nevi "semavat" rüyası kurmuş gibidirler. Asırlar boyunca bu yaylalarda sürü otlatan, kışın günlerce süren kurt avları yapan, masal kızları bakışlı geyiklerin peşinde yolunu şaşırın, hülasa hemen bütün seneyi yıldızlarla sarmaş dolaş yaşıyan insanların rüyası. Burada gecenin dört bir yandan getirip çadırımızın üzerine yıktığı bin türlü ses ve uğultu arasında ben hep bu dağın şöyle bir gördüğüm mağrur ve dumanlı başını düşünmüştüm.**

**Yukarıdaki parçaada kaç belirtili ad tamlaması kullanılmıştır?**

A) 5      B) 4      C) 3      D) 2      E) 1

**12) Aşağıdaki atasözlerinin hangisinde tamlayıcı düşmüş bir ad tamlaması vardır?**

A) Adamın iyisi iş başında belli olur.  
 B) Armut dalının dibine düşer.  
 C) Ağaca balta vurmuşlar "sapı bedenimden" demiş.  
 D) Abanın kadri yağmurda bilinir.  
 E) Akşamın hayrından sabahın şerri iyidir.

**13)** I. Ben ozanım; ışığın bilinci, yerin ruhu!  
 II. Görünmez gölgesiyim, külüyüm yanan sevilerin,  
 III. Evren mangalında yılanmış közüm,  
 IV. Bir başka gün elektronlarıyım atomların  
 V. Tüm yıldızların ışıklarını ben yansıtırım yüzünüze!

**Yukarıdaki numaralı dizelerin hangilerinde tamlananı sıfat almış belirtili ad tamlamasına yer verilmiştir?**

A) I ve III      B) II ve IV      C) III ve V  
 D) I ve IV      E) II ve V

**14)** Genç adamın sıcak eli, sanki Türkiye üzerinde dolaşıyor. Bize o mescit bahçesindeki çok eski bir çilehaneyi gezdirmek isted. Çilehane, toprağın sekiz on basamakla inilen derinliğindedi. Kapısı demir parmaklıkların arkasında olmalıdır...

**Yukarıdaki parçayla ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

A) Hem tamlananı hem tamlananı sıfat almış belirtili ad tamlaması kullanılmıştır.  
 B) Tamlananı düşmüş ad tamlaması kullanılmıştır.  
 C) Zincirleme ad tamlaması yoktur.  
 D) Takısız ad tamlaması kullanılmıştır.  
 E) Sıfat tamlamasının tamlayanında belirtisiz ad tamlaması yer almıştır.

**15) Aşağıdaki dizelerin hangisinde tamlayanı ve tamlananı yer değiştirmiş belirtili ad tamlaması kullanılmamıştır?**

A) Farkı yok, mantarlaşmış kayadan derimin. Yüzümde çizgi çizgi imzası kaderimin  
 B) Geçti güzelliği yaz günlerinin Açık pencereler damlar, bahçeler...  
 C) Ben adını seviyordum en çok gecenin Mücevher kutusundaki afyon ruhunu  
 D) Şimdi, şu akşam saatinde Dönüşürüm görmüş, geçirmiş, atlatmış, Gözlerin doymayan sahilinde.  
 E) Belki de rüyası büyük cetlerin, Beyaz bahçesinde su seslerinin.

**16) Aşağıdakilerden hangisinde yanlış bir bilgi vardır?**

A) "Vali Bey'in aracı" tamlamasında tamlayan ile tamlanan arasına başka sözcük girmiştir.  
 B) "Sigara böreği" tamlamasında tamlayan ile tamlanan arasında "benzerlik ilgisi" bulunmaktadır.  
 C) . "Bir türlü yakalanamayan bilgisayar korsanı" ifadesindeki belirtisiz ad tamlaması bir sıfatla nitelenmiştir.  
 D) "Pahalı mutfak takımının ucuz masa örtüsü" ifadesinde hem tamlayan hem de tamlanan sıfatla nitelenmiştir.  
 E) "Severim kırların yeşil göğsünü / Bütün süsünü" dizelerinde bir tamlayan birden çok tamlanana bağlanmıştır.

**17)** Düşen yapraklarının arkasından çırpinan  
 Bir dal gibi bakarım dünkü şiirlerime,  
 Zavallılıklarının suçu benimken inan;  
 Onlara zulmedecek zaman benim yerime.

**Yukarıdaki dizelerde kaç isim tamlaması vardır?**

A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

**18)** Eski yıllarda olduğu gibi, (I) "bizi bize anlatan sanat" yani tiyatro, izleyici tarafından (II) bu dönemde de ilgiyle karşılandı. Özellikle (III) Devlet Tiyatroları, hem düzenlediği festivaller hem de (IV) sahnelediği oyunlarla (V) verimli bir yıl geçirdi.

**Yukarıdaki altı çizili tamlamalardan hangisi tür bakımından ötekilerden farklıdır?**

A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

**19)** İsim tamlamalarında zamirler de tamlayan olur.

**Aşağıdakilerin hangisinde bu kurala uygun bir örnek vardır?**

A) Onun kardeşi bu köyde öğretmenmiş.  
 B) Çeşmenin başında büyük bir kalabalık toplandı.  
 C) Yolcunun çantasını bulup getirmişler.  
 D) Kapının önünde yaşlı bir adam duruyordu.  
 E) Otobüs durağında bizden başka kimse yoktu.

**20) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde tamlayı düşmüş bir isim tamlaması vardır?**

A) Önce kendi işini bitir, bana sonra yardım edersin.  
 B) Onların yeni aldığı evi gördün mü?  
 C) Sen her zaman buraları çok sevdiğini söylemez miydin?  
 D) Bu cüzdanı kardeşi yolda bulmuş.  
 E) Söylendiğine göre bu yıl Ankara'da su sıkıntısı olmayacakmış.

**1) Aşağıdakilerden hangisinde I. Murat Dönemi'nde yaşanan gelişmeler birlikte verilmiştir?**

- A) Divan teşkilatının kurulması – İzmit'in alınması – Sazlıdere Savaşı'nın yapılması
- B) Maltepe Savaşı'nın yapılması – Bursa'nın alınması – İznik'in alınması
- C) Bursa'nın başkent yapılması – Anadolu Beylerbeyliği'nin kurulması – İlk gümüş paranın bastırılması
- D) Koyunhisar Savaşı'nın yapılması – Edirne'nin alınması – Bulgaristan'ın vergiye bağlanması
- E) Rumeli Beylerbeyliği'nin kurulması – Yeniçeri Ocağı'nın kurulması – Şehzade sancağı uygulamasının başlatılması

**2) Mısır'daki Abbasi halifesinden "....." unvanını alması Yıldırım Bayezid'in Türk beyliklerine karşı yaptığı seferlere hukuki geçerlilik kazandırmıştır.**

**Verilen bilgide boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Sultan
- B) Rumeli'nin Sultanı
- C) Doğunun ve Batının Hükümdarı
- D) Anadolu Sultanı
- E) Şarkın Sultanı

**3) Osmanlı Devleti'nin Kuruluş döneminde aşağıdaki devletlerden hangisi ile mücadele edilmemiştir?**

- A) Bizans
- B) Safevi
- C) Macar
- D) Venedik
- E) Timur

**4) • Karesioğulları Balıkesir civarında,  
 • Aydinoğulları İzmir dolaylarında,  
 • Menteşeogulları Muğla ve çevresinde kurulmuşlardır.**

**Bu üç beyliğin Osmanlı topraklarına katılmاسının en önemli sonucu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Anadolu Türk siyasi birliğini sağlama yolunda önemli bir engel aşılmıştır.
- B) Bu beyliklerin askerî güçlerinden yararlanılmıştır.
- C) Karamanoğullarına karşı çok önemli bir müttefik elde edilmiştir.
- D) Sınırlar denize ulaşmış ve Rumeli'ye geçiş kolaylaşmıştır.
- E) Osmanlı hazinesi maden bakımından zenginleşmiştir.

**5) Çelebi Mehmet Dönemi'nde siyasi içerikli olarak ..... isyanı çıkmıştır.**

**Verilen bilgide boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Düzmece Mustafa
- B) Kalenderoğlu
- C) Baba Zünnun
- D) Şeyh Bedrettin
- E) Buçuk tepe

**6) Toprağın sahibinin devlet olması anlayışının Osmanlı döneminde;**

- I. feodallaşmenin ortaya çıkması,
- II. zenginliğe dayalı sınıf ayırmının doğması,
- III. tarımsal faaliyetlerin yaygınlaşması

**durumlarından hangilerini engellediği söylenebilir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

**7) Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin Kuruluş döneminde yaşanan gelişmelerden biri değildir?**

- A) Yeniçeri Ocağı'nın kurulması
- B) Rumeli Beylerbeyliğinin oluşturulması
- C) Bulgaristan'ın Osmanlı topraklarına katılması
- D) İslam dünyasının liderliğinin üstlenilmesi
- E) Devşirme sisteminin başlatılması

**8) Orhan Bey döneminde;**

- Divan teşkilatı oluşturuldu.
- İlk imarethaneler (Aşevleri) açıldı.
- Şehirlerin yönetimi için kadı ve subaşı gibi görevliler tayin edildi.

**Yalnız bu bilgilere göre Orhan Bey döneminde hangi alanda çalışma yapıldığı söylenenemez?**

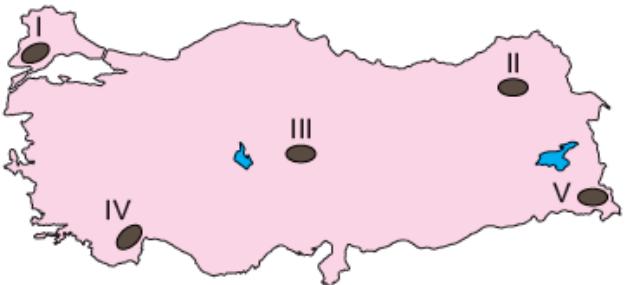
- A) Dini
- B) Sosyal
- C) Askeri
- D) İdari
- E) Adli

**9) Timur, Ankara Savaşı'nın ardından Anadolu beyliklerinin yeniden kurulmasını sağlamış ve Osmanlı topraklarını şehzadeler arasında paylaştırmıştır. Bu durum aşağıdakilerden hangisine kanıt olamaz?**

- A) Siyasi istikrarsızlıkların artlığına
- B) Anadolu'da güçlü bir devletin istenmediğine
- C) Huzur ve güven ortamının bozulduğuna
- D) Türk siyasi birliğinin bozulduğuna
- E) Balkanlardaki Türk hakimiyetinin sona erdiğine

**10) Osmanlılarda aşağıda verilenlerden hangisi hem ekonomik hem de askeri bir nitelik taşımaktadır?**

- A) Ahilik
- B) Tımar
- C) Kazasker
- D) Saka
- E) Defterdar



1) Haritada numaralandırılarak gösterilen alanların hangisinde buzul etkisi daha azdır?

A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

2) Rüzgârin hızlı estiği bölgelerde rüzgâr erozyonunu engellemek için alınacak önlemler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

A) Rüzgâr hızını azaltmak için rüzgâr kırın kamış perdeler ve tahta çitler yapılmalı  
 B) Sıcaklığa ve kuraklığa dayanıklı bitkiler ekilmeli  
 C) Meralarda aşırı otlatmanın önüne geçilmeli ve meralar ıslah edilmeli  
 D) Yapay gübre kullanımı azaltılmalı  
 E) Tarım alanlarını boş bırakmak yerine bitki nöbeti yapılmalı

3) I. Yükseltisi 3000 metrenin üzerindeki dağlarda güncel buzullar bulunur.  
 II. Türkiye orta kuşağın Ekvator'a yakın bölümünde yer aldığı için buzul etkisi azdır.  
 III. Buzul çağlarında Türkiye'nin büyük bölümü örtü buzulları altında kalmıştır.  
 IV. Enlem etkisinden dolayı Akdeniz Bölgesi'nde kar ve buzullara rastlanmaz.

Türkiye'de kar ve buzullar ile ilgili yukarıda verilen yargılardan hangileri doğrudur?

A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
 D) II ve IV      E) III ve IV

4) Aşağıdaki dağların hangisinde buzul aşındırma ve biriktirme şekilleri daha azdır?

A) Kaçkar      B) Hakkari      C) Bolkar  
 D) Aydın      E) Mercan

5) I. Doğu Anadolu'daki dağların yüksek kesimlerinde buzul etkisinin görülmesi  
 II. Kapadokya çevresinde volkan tüplerinin aşınması sonucunda peribacalarının oluşması  
 III. Karadeniz kıyılarında falez oluşumunun yaygın olması  
 IV. Konya – Karapınar çevresinde kum depolarının oluşması

Yukarıda verilen yer şekillerinden hangilerinin oluşumunda rüzgâr dolaylı etkiye sahiptir?

A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
 D) II ve IV      E) III ve IV

6) Türkiye'de yer şekillerinin oluşumunda sırasıyla en fazla ve en az etkili olan dış kuvvet aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) Akarsu – Rüzgâr      B) Rüzgâr – Dalga  
 C) Rüzgâr – Buzul      D) Akarsu – Dalga  
 E) Akarsu – Buzul

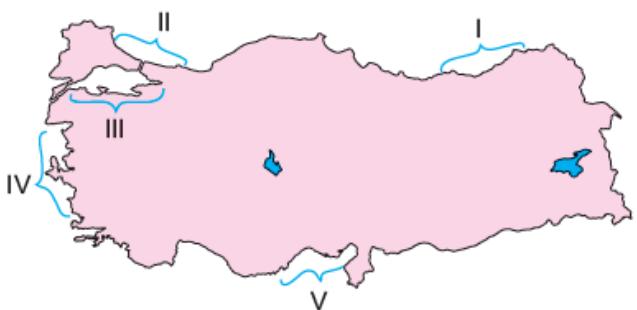
8) I. Cennet – Cehennem Obruğu  
 II. Pamukkale – Travertenleri  
 III. Nevşehir – Peribacaları  
 IV. Kapıdağ – Yarımadası

**Yukarıda verilen yer şekillerinden hangileri dış kuvvetlerin biriktirmesi sonucunda oluşmuştur?**

A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
 D) II ve IV      E) III ve IV

8) Türkiye'nin dağları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

9)



7) Yukarıdaki haritada gösterilen kıyılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) I numaralı alanda kıta sahanlığı dardır.  
 B) II numaralı alanda eski akarsu vadilerinin deniz altında kalmasıyla oluşan ria kıyı tipi bulunur.  
 C) III numaralı alanda eski sıradagların sular ile çevrilmesi sonucu oluşan dalmaçya kıyı tipi görülür.  
 D) IV numaralı alanda dağlar kıyı çizgisine dik uzanır.  
 E) V numaralı alanda verimli alüvyal topraklar bulunur.

I. Fiyort  
 II. Haliç  
 III. Dalmaçya  
 IV. Ria

10) Yukarıda verilen kıyı tiplerinden hangileri ülkemizde görülmez?

A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
 D) II ve IV      E) III ve IV

1) There are two students \_\_\_\_\_ the class.

- A) next
- B) in
- C) on
- D) front
- E) above

2) The apples are not in the basket. They are \_\_\_\_\_ the table.

- A) above
- B) in
- C) between
- D) next
- E) on

3) My pencil is \_\_\_\_\_ the books and the notebooks.

- A) between
- B) in front of
- C) in
- D) on
- E) next

4) The yellow cat is \_\_\_\_\_ of the house.

- A) behind
- B) near
- C) in front
- D) next to
- E) under

5) There isn't anything \_\_\_\_\_ my pocket.

- A) on
- B) between
- C) next to
- D) in
- E) near

6) Some student are waiting in \_\_\_\_\_ the classroom.

- A) front of
- B) between
- C) under
- D) next to
- E) on

7) Our house is \_\_\_\_\_ to the mosque.

- A) above
- B) in
- C) on
- D) behind
- E) next

10) The students are playing \_\_\_\_\_ the garden.

- A) on
- B) between
- C) in
- D) to
- E) under

8) Oh my God! I saw a mouse \_\_\_\_\_ the sofa.

- A) behind
- B) in
- C) next
- D) between
- E) above

9) There is a big supermarket \_\_\_\_\_ the park.

- A) on
- B) near
- C) in front
- D) next
- E) between

1)  $f(x) = 3x + 1$  ve  $g(x) = 2x - 1$

**fonksiyonları için  $(fog)(x)$   
fonksiyonun kuralı aşağıdakilerden  
hangisidir?**

A)  $6x - 2$     B)  $6x - 8$     C)  $6x - 10$   
 D)  $6x + 6$     E)  $6x + 8$

2) Gerçek sayılarla tanımlı,

$$f(x) = 5x + 3 \text{ ve } g(x) = 2x + 7$$

**fonksiyonlarına göre  $(gof)(-2)$   
kaçtır?**

A) -11    B) -9    C) -7    D) -5  
 E) -3

3)  $f(x) = 3x + 5$  ve  $g(x) = 2x + a$

fonksiyonları veriliyor.

**$(fog)(x) = (gof)(x)$  olduğuna göre, a  
kaçtır?**

A) 1    B)  $\frac{3}{2}$     C) 2    D)  $\frac{5}{2}$     E) 3

4)  $f(x) = 3x + 3$  ve  $(fog)(x) = 15x - 6$

**olduğuna göre,  $g(x)$  fonksiyonu  
aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $5x + 5$     B)  $5x - 2$     C)  $5x - 2$   
 D)  $6x - 2$     E)  $5x - 3$

5)  $f, g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  olmak üzere,

$$f(x) = 3 - \frac{x}{2} \text{ ve } g(x) = x + 3$$

fonksiyonları veriliyor.

**$(fog)(a + 1) + f(10) = g(-4)$  olduğuna  
göre, a kaçtır?**

A) -1    B) 0    C) 1    D) 2    E) 3

6)  $f(x) = 4x - m$  ve  $g(x) = 5x + 7$

fonksiyonları veriliyor.

$$(fog)(x) - (gof)(x) = 1$$

**olduğuna göre, m kaçtır?**

A) -5    B) -4    C) -3    D) -2    E) -1

7)  $f(x) = 2x + 5$  ve  $g(x) = x + 3$

fonksiyonları için

$$(fog)(x - 2) + (gof)(x + 1) = -2$$

**olduğuna göre, x kaçtır?**

A)  $-\frac{19}{2}$     B)  $-\frac{23}{4}$     C)  $-\frac{17}{5}$   
 D)  $-\frac{15}{4}$     E)  $-\frac{19}{4}$

8)  $f(x) = x^2 + 1$  ve  $g(x) = x + 2$

olduğuna göre,  $(fog)(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2 + x + 1$
- B)  $x^2 + 2x + 3$
- C)  $x^2 + 4x + 5$
- D)  $x^2 + 2x + 1$
- E)  $x^2 + x + 3$

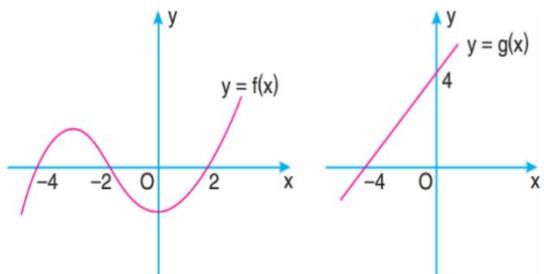
9)  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = 3x + m$

$$(fof)(x) = 9x + 12$$

olduğuna göre,  $f(m)$  kaçtır?

- A) 3
- B) 6
- C) 9
- D) 12
- E) 15

10) Aşağıda  $f(x)$  ve  $g(x)$  fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Buna göre,  $(gof)(-4) + (f - g)(-4)$  toplamı kaçtır?

- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2
- E) 1

11)  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  fonksiyonu

$$f(x) = \begin{cases} 3x + 1, & x \text{ rasyonel} \\ x^2, & x \text{ rasyonel değil} \end{cases}$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre,  $(f \circ f)(\frac{\sqrt{2}}{2})$  aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{3}{2}$
- B) 2
- C)  $\frac{5}{2}$
- D) 3
- E)  $\frac{7}{2}$

12) Pozitif tam sayılar kümesi üzerinde tanımlı  $f$  ve  $g$  fonksiyonları için

- $(fog)(x) = f(x) \cdot g(x)$
- $f(x) = 2x + 4$

biçiminde tanımlanıyor. Buna göre,  $g(2)$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{2}$
- B)  $\frac{2}{3}$
- C)  $\frac{3}{4}$
- D)  $\frac{4}{5}$
- E)  $\frac{5}{6}$

13)  $f(x) = |2x - 5|$  ve  $g(x) = |x + 1|$

fonksiyonları veriliyor.

Buna göre,  $(gof)(x) = 3$  eşitliğini sağlayan değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

14)  $f\left(\frac{x-1}{x}\right) = \frac{1}{x+1}$

olduğuna göre,  $f(x)$  aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x-2}{x+1}$       B)  $\frac{1}{x-1}$       C)  $\frac{x-1}{x+1}$   
 D)  $\frac{x-1}{x-2}$       E)  $\frac{x+1}{x-2}$

15)  $f(x+1) + g(x-1) = 2x$

olduğuna göre,

$$\frac{f(x) + g(x-2)}{f(x+2) + g(x)}$$

oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x-1}{x+1}$       B)  $\frac{x+1}{x}$       C)  $\frac{x-2}{x+1}$   
 D)  $\frac{x-1}{x}$       E)  $\frac{x+1}{x-1}$

16)  $f(x) = 2x - 1$  fonksiyonu veriliyor.

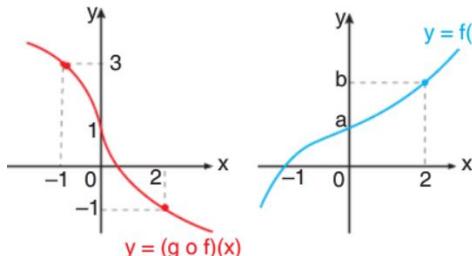
Buna göre,

$$\underbrace{(f \circ f \circ f \circ f \cdots \circ f)}_{20 \text{ tane } f}(x)$$

fonksiyonunda  $x$ 'in katsayısı kaçtır?

A)  $2^{20}$       B)  $2^{10}$       C)  $2^{40}$       D) 20      E) 2

17)



Yukarıda her iki fonksiyon da  $\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ 'ye bire bir ve örtendir.

Buna göre,  $g(a) + g(b) + g(0)$  toplamı kaçtır?

A) -1      B) 0      C) 1      D) 2      E) 3

18)  $ab$  iki basamaklı bir sayı olmak üzere,

$$f(ab) = |a^2 - b^2|$$

fonksiyonu tanımlanıyor.

Buna göre,  $(f \circ f)(64)$  değeri kaçtır?

A) 1      B) 4      C) 8      D) 10      E) 20

**19)** 72 basamaklı bir merdivenin basamakları aşağıdan yukarıya doğru 1'den 72'ye kadar doğal sayılarla numaralandırılıyor.

Eylül, bu merdiveni önce her adımda 2 basamak atacak şekilde çıkışın ardından her adımda 3 basamak atacak şekilde iniyor.

$f: x \rightarrow$  "Eylül'ün  $x$ . adımda kaçinci basamakta olduğu"

biçiminde tanımlanıyor.

**Buna göre,  $(f \circ f)(20)$  değeri kaçtır?**

A) 38      B) 46      C) 54      D) 60      E) 84

**20)**  $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$  ve  $g: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$  olmak üzere,

$f: "x$  doğal sayısının rakamları çarpımı"  
 $g: "x$  doğal sayısının rakamları toplamı"

olarak tanımlanıyor.

$$(g \circ f)(147) = f(m)$$

eşitliği veriliyor.

**Buna göre, üç basamaklı  $m$  sayısının en küçük değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 240      B) 175      C) 125      D) 120      E) 105

**1)**  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  bileşigidinde kütlece birleşme oranı  $\text{Fe}/\text{O} = 7/3$  tür.

Buna göre, 28 gram Fe tepkimeye girdiğinde en fazla kaç gram  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  oluşur?

A) 20    B) 32    C) 36    D) 40    E) 46

**2)** 3 gram  $\text{CH}_2\text{O}$  bileşigi ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

$(\text{H} = 1, \text{C} = 12, \text{O} = 16, N_A = 6,02 \cdot 10^{23})$

A) Mol sayısı 0,1'dir.  
 B) Molekül sayısı  $6,02 \cdot 10^{22}$ 'dir.  
 C) Toplam  $24,08 \cdot 10^{23}$  tane atom içerir.  
 D)  $6,02 \cdot 10^{22}$  tane oksijen atomu içerir.  
 E) 1,2 gram karbon atomu içerir.

**3)** Aşağıdaki gazlardan hangisinin 1 gramı, normal koşullarda en büyük hacim kaplar?

$(\text{H} = 1, \text{C} = 12, \text{N} = 14, \text{O} = 16)$

A)  $\text{CH}_4$     B) CO    C)  $\text{O}_3$     D)  $\text{NO}_2$     E)  $\text{N}_2$

**4)** Kapalı bir kapta 8 gram  $\text{SO}_3$  gazı bulunmaktadır.

Kaba kaç gram NO gazı ilave edilirse, toplam atom sayısı iki katına çıkar? ( $\text{SO}_3 = 80, \text{NO} = 30$ )

A) 1,5    B) 3    C) 6    D) 9    E) 12

**5)** 32 gram  $\text{SO}_{2(g)}$  molekülünde kaç tane S atomu vardır?

$(\text{S} = 32, \text{O} = 16, N_A = \text{Avogadro sayısı})$

A)  $N_A$     B)  $0,2N_A$     C)  $0,4N_A$   
 D)  $0,5N_A$     E)  $1,5N_A$

**6)**  $\text{Al}_2\text{S}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2\text{S}$

Yukarıdaki tepkime en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde  $\text{HCl}$ 'nin katsayısı kaç olur?

A) 4    B) 6    C) 8    D) 9    E) 13

**7)**  $\text{H}_2\text{CO}_{3(\text{suda})} + \text{NaOH}_{(\text{suda})} \rightarrow \text{Çamaşır sodaş}_{(\text{suda})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{s})}$

**Yukarıdaki tepkime ile ilgili;**

I. Nötrleşme tepkimesidir.  
 II. Net iyon tepkimesi;  $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$  şeklindedir.  
 III. Çamaşır sodaşının formülü  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 'tür.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

A) Yalnız I    B) Yalnız II    C) Yalnız III  
 D) I ve III    E) I, II ve III

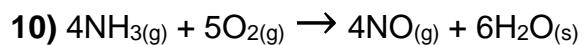
**8)** 0,02 mol  $\text{A}_2\text{O}$  bileşigidinin kütlesi 2,88 gram olduğuna göre, A'nın atom ağırlığı kaçtır? ( $\text{O} = 16 \text{ g/mol}$ )

A) 64    B) 46    C) 40    D) 24    E) 14

**9)** Bir organik bileşinin 0,5 molü 1,25 mol  $O_2$  ile yakıldığında 1 mol  $CO_2$  ve 1,5 mol  $H_2O$  oluşuyor.

Buna göre, organik bileşinin basit formülü aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A)  $CH_4$       B)  $CH_2O$       C)  $CH_3O$   
 D)  $C_2H_6$       E)  $C_2H_5OH$



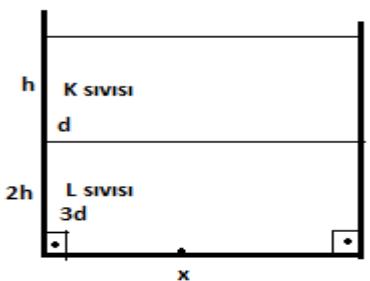
Tepkimesine göre, 6,8 gram  $NH_3$  gazı ile 8 gram  $O_2$  gazı tam verimle tepkimeye giriyor.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlışır?**

(O = 16, N = 14, H = 1)

A) Sınırlayıcı bileşen  $O_2$ 'dir.  
 B) 0,2 mol NO gazı oluşur.  
 C) 6 gram NO gazı oluşur.  
 D) Oda koşullarda 24.5 L  $H_2O$  oluşur.  
 E) Tepkime sonunda toplam mol sayısı artar.

**1)** Şekildeki kap içerisinde birbirine karışmayan sıvılar bulunmaktadır. Bu durumda iken kap tabanındaki x noktasına etki eden sıvı basıncı  $P_x$ , sıvı basıncı kuvveti  $F_x$  oluyor.



- I.  $P_x = 7hdg$  ye eşittir.
- II.  $F_x = G_x + G_y$  dir
- III. sıvılar birbirine karıştırılırsa tabana etki eden sıvı basıncı artar.
- IV. Sıvılar karıştırılırsa tabana etki eden sıvı basıncı kuvveti değişmez.

**Yargılarından hangisi veya hangileri doğrudur ?**

- A) I ve III    B) I ve II    C) II ve III
- D) I, II ve IV    E) I II III IV

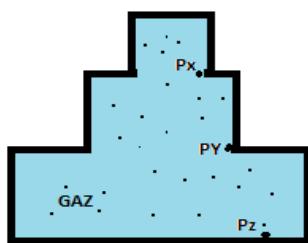
**2)** Gaz basıncı ile ilgili:

- I. Gazlar bulunduğu kabin her yüzeyine basınç uygular.
- II. Gaz molekülleri hareketinden ve ağırlıklarından dolayı basınç uygular.
- III. Açık hava basıncı gaz basıncıdır.

**Yargılarından hangileri doğrudur ?**

- A) I    B) I ve II    C) II ve III
- D) I ve III    E) I - II - III

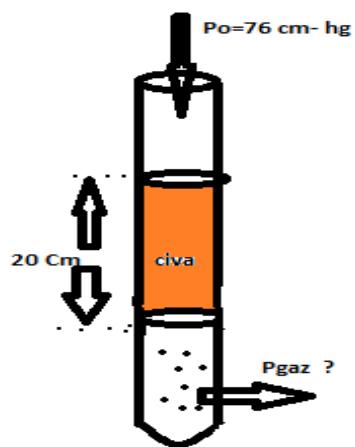
**3)** Şekildeki kapalı kap içerisinde bulunan gazın X, Y ve Z noktalarına yapınan gaz basınçlarını sıralayınız?



(gazın ağırlığı ihmal edilmektedir. )

- A)  $P_x > P_y > P_z$
- B)  $P_x = P_y = P_z$
- C)  $P_z > P_y > P_x$
- D)  $P_x = P_y > P_z$
- E)  $P_z > P_x = P_y$

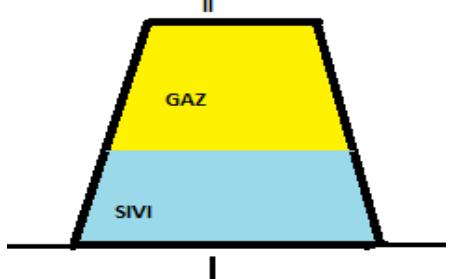
4)



Şekildeki tüp içerisinde 20 cm yüksekliğinde civa denge durumundadır. Açık hava basıncının 76 cm -Hg olduğu ortamda . kap içerisindeki gaz basıncı kaç cm-Hg dir?

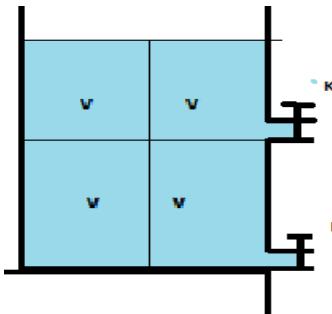
A) 86 cm-Hg    B) 96 cm-Hg    C) 80 cm-Hg  
 D) 76 cm-Hg    E) 100 cm-Hg

5) Şekildeki kap I konumundayken II Yüzeyi üzerine döndürüldüğünde; kap tabanına etki eden sıvı basıncı  $P_s$  , tabana etki eden sıvı basıncı kuvveti  $F_s$  , gaz basıncı  $P_g$  nasıl değişir.



	$P_s$	$F_s$	$P_g$
A) Artar	artar	azalır	azalır
B) Artar	azalır	azalır	değişmez
C) Azalır	azalır	artar	artar
D) Artar	azalır	değişmez	değişmez
E) Artar	değişmez	değişmez	dedişmez

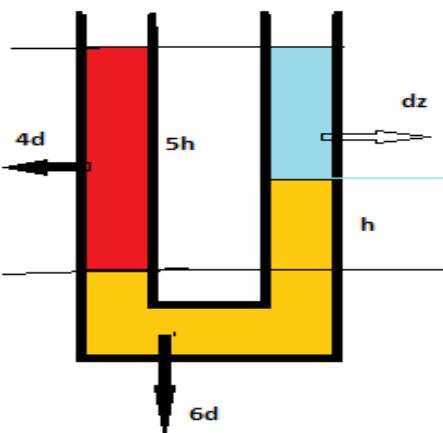
6) K ve L özdeş musluklar aynı anda açıldığında kap 2t sürede boşalmaktadır.



Kap boşalıncaya kadar L muslüğünden akan sıvının hacmi kaç V dir ?

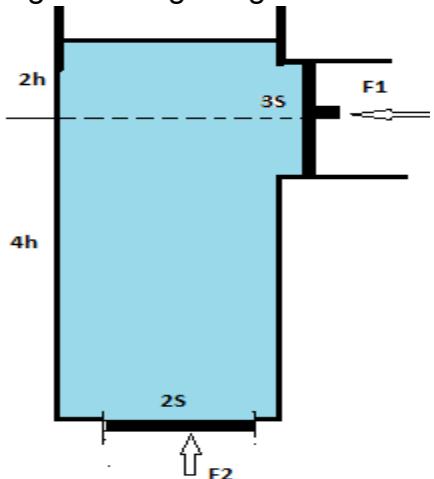
A) 2v den az    B) 2v ile 3v arasında    C) 3v  
 D) 3v den fazla    E) 2V

7) Birbirine karışmayan sıvılar u borusunda dengededir. Z sıvısının özkütlesi kaç d'dır.



A)  $5/2d$   
 B)  $7/2d$   
 C)  $3d$   
 D)  $5d$   
 E)  $4d$

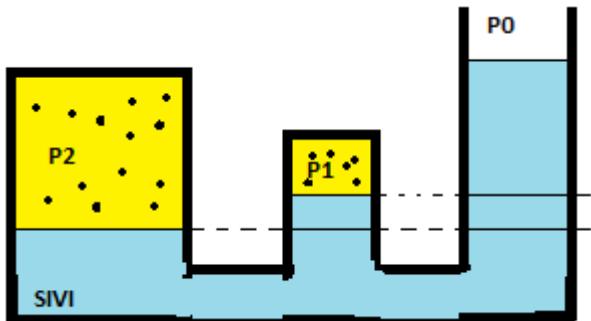
8) Kap içerisindeki sıvı F1 ve F2 kuvvetleri ile dengede olduğuna göre



F1/F2 oranı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 2/3    B) 1/4    C) 1/2    D) 4/5    E) 1/3

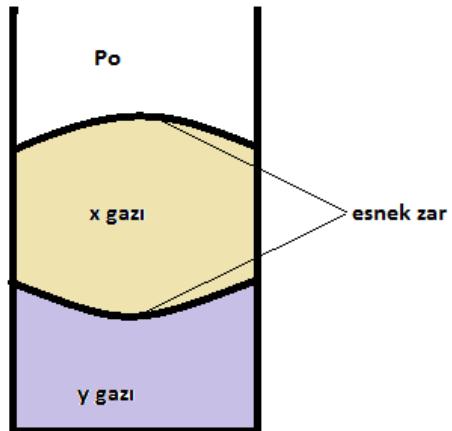
9) Açık hava basıncının  $P_0$  olduğu ortamda kap içerisinde bulunan gazların basınçları  $P_1$  ve  $P_2$  'dir.



Bu basınçlar sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $P_0 < P_1 < P_2$     B)  $P_1 < P_0 < P_2$   
 C)  $P_0 = P_1 < P_2$     D)  $P_1 = P_0 = P_2$   
 E)  $P_2 < P_0 < P_1$

10) Kap içerisinde bulunan gazlar şekildeki gibi dengede olduğuna göre



Po açık hava basıncı ve X ve Y gazlarının basınçları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibidir ?

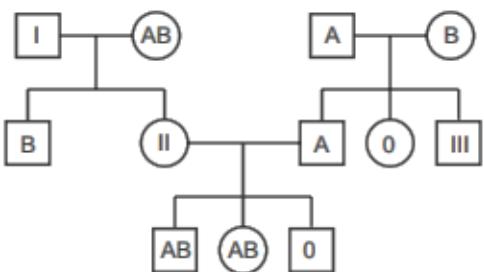
(gazların ağırlıklarından dolayı yaptıkları basınç ihmal edilmektedir. )

A)  $P_y > P_x > P_0$     B)  $P_x > P_0 = P_y$   
 C)  $P_x > P_0 > P_y$     D)  $P_x = P_0 = P_y$   
 E)  $P_y > P_x = P_0$

1) Aşağıda verilen moleküllerden hangisi diğerlerinin tümünü kapsar?

- A) Histon proteini
- B) Kromatit
- C) DNA
- D) Gen
- E) Kromozom

2)



Yukarıda verilen soyağacına göre I ve III numaralı bireylerin her ikisinin de O kan grubu olma olasılığı kaçtır?

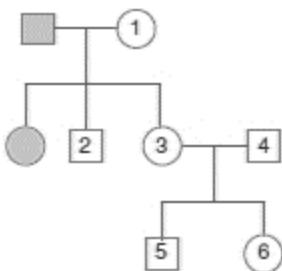
- A) 1/2
- B) 1/4
- C) 1/8
- D) 1/12
- E) 1/32

3) Bir canlıda üç farklı karakter için A,a,B,B,D,d genleri bulunmaktadır.

Buna göre bu genlerden hangileri kesinlikle aynı kromozom üzerinde bulunmaz?

- A) A ve B
- B) A ve d
- C) A ve a
- D) B ve d
- E) B ve D

4)



Yukarıda verilen soyağacındaki bireyler otozomal çekinik özelliğe sahiptirler.

4 numaralı bireyin çekinik gen taşıdığı bilindiğine göre 6 numaralı bireyin çekinik gen taşıma olasılığı kaçtır?

- A) 1/2
- B) 2/3
- C) 1/3
- D) 1/4
- E) 3/4

5) Rh+ çocukların olma olasılığı %50 olan Rh- bir baba ile Rh+ bir annenin Rh antijeni bulundurmayan bir çocukların olma olasılığı kaçtır?

- A) %0
- B) %25
- C) %50
- D) %75
- E) %100

6) Bir türde bulunan D ve E karakterlerine ait genler arasındaki baskınlık durumu;

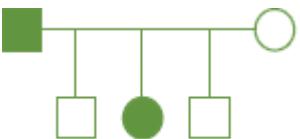
- $D_1 > D_2 > D_3 > D_4$
- $A_1 = A_2 = A_3$

şeklindedir.

Buna göre, bu canlı türünde her iki karakter açısından en fazla kaç çeşit genotip gözlenebilir?

- A) 20
- B) 30
- C) 40
- D) 50
- E) 60

7) Aşağıda verilen soyağacındaki bireyler belli bir özelliği fenotiplerinde gösterebilmektedirler.



Buna göre verilen bu özelliğin kalıtımı;

- I. otozomal çekinik
- II. otozomal dominant
- III. eş baskın

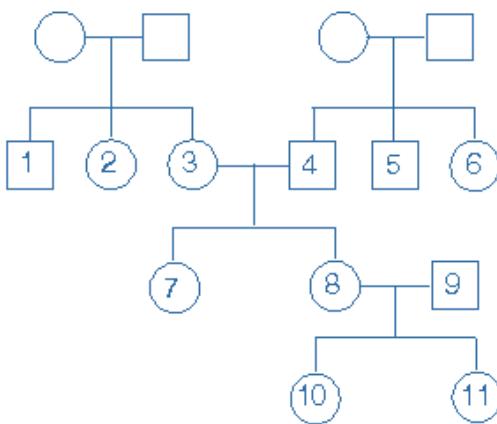
durumlarından hangisi/hangileriyle sağlanabilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

8) Anne ve baba bir karakterle ilgili çekinik özellikte olmasına rağmen çocuklarınından birinde o karakterle ilgili baskın bir gen taşıması ne ile açıklanabilir ?

- A) Kross-over
- B) Ayrılmama
- C) Bağımsız açılım
- D) Mutasyon
- E) Modifikasyon

9)



Güvercinlere ait yukarıdaki soyağacında bazı bireyler numaralandırılmıştır.

Buna göre aşağıda verilen hangi bireyler arasında akrabalık bağı en yüksektir?

- A) 1 ve 6
- B) 7 ve 9
- C) 1 ve 4
- D) 2 ve 7
- E) 2 ve 5

10) Monohibrit çaprazlama sonucu genotip oranının 1:2:1 olduğu bilinmektedir.

Buna göre;

- I. Alel genlerden biri diğerine baskındır.
- II. Alel genlerin her ikiside fenotipte etkisini gösterebilir.
- III. Fenotip oranı 3:1 'dir.
- IV. Fenotip oranı 1:2:1 'dir

yukarda verilenlerden hangisi/hangileri doğru olabilir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) I,II ve III
- D) II,III ve IV
- E) I,II,III ve IV

CEVAP ANAHTARI**TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI**

1) C  
2) C  
3) A  
4) A  
5) D  
6) C  
7) E  
8) B  
9) B  
10) B  
11) A  
12) C  
13) E  
14) C  
15) D  
16) A  
17) C  
18) C  
19) A  
20) D

**TARİH**

1) E  
2) D  
3) B  
4) D  
5) A  
6) C  
7) D  
8) A  
9) E  
10) B

**COĞRAFYA**

1) A  
2) D  
3) A  
4) D  
5) C  
6) E  
7) C  
8) D  
9) D  
10) A

**İNGİLİZCE**

1) B  
2) E  
3) A  
4) C  
5) D  
6) A  
7) E  
8) B  
9) B  
10) C  
11) C  
12) B  
13) E  
14) C  
15) D  
16) A  
17) C  
18) C  
19) A  
20) D

**MATEMATİK**

1) A  
2) C  
3) D  
4) E  
5) B  
6) A  
7) E  
8) C  
9) D  
10) B  
11) C  
12) B  
13) E  
14) D  
15) A  
16) A  
17) E  
18) B  
19) D  
20) C

**FİZİK**

1) E  
2) E  
3) B  
4) B  
5) B  
6) D  
7) B  
8) C  
9) A  
10) D  
11) E  
12) D  
13) C  
14) E  
15) C  
16) E  
17) E  
18) D  
19) D  
20) E

**BİYOLOJİ**

1) E  
2) D  
3) C  
4) E  
5) C  
6) E  
7) E  
8) D  
9) D  
10) E

**KİMYA**

1) D  
2) C  
3) A  
4) C  
5) D  
6) B  
7) E  
8) A  
9) C  
10) D

## EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

### SİİRT MİLLİ EĞİTİM AR-GE BİRİMİ

Garip TEYMUR  
Koordinatör

Özge GÜCÜN  
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni

Özgül ÖZDEMİR  
Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni

M. Enver YILDIRIM  
Tarih Öğretmeni

Hayrettin GEGİN  
Coğrafya Öğretmeni

BAHATTİN ALANÇ  
İngilizce Öğretmeni

Cemil BEYHAN  
Matematik Öğretmeni

Erhan KARDOĞAN  
Kimya Öğretmeni

Olay YILMAZ  
Fizik Öğretmeni

Hatice GÜLBENİZ  
Biyoloji Öğretmeni